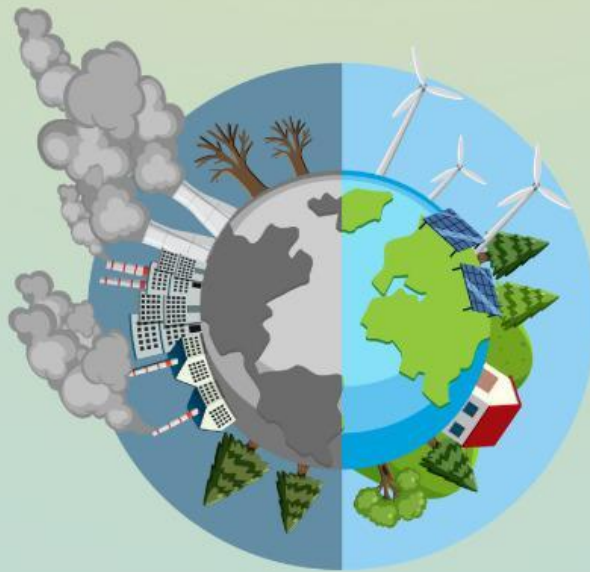




Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD 2

PENGARUH TANAMAN TERHADAP SUHU BUMI



Hari/Tanggal:

Kelas:

Kelompok:

Nama Anggota Kelompok: 1.
2.
3.
4.
5.
6.

Penyusun:

Assyifa Qolbiyah

Pembimbing:

Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M.Sc.

Dr. Firmanul Catur Wibowo, M.Pd.

Kelas

X

Fisika SMA/MA
Fase E

Membimbing Penyelidikan

Setelah peserta didik memahami permasalahan, tahap berikutnya adalah melakukan penyelidikan. Melalui percobaan sederhana, peserta didik akan mengumpulkan data untuk menganalisis berbagai solusi yang dapat memberikan hasil optimal dalam mengatasi pemanasan global.

Pengaruh Tanaman terhadap Suhu Bumi

Tujuan

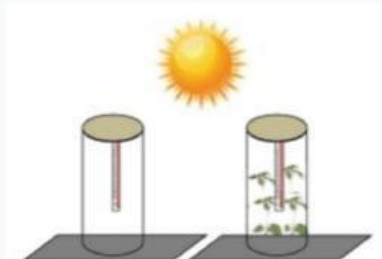
Peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi pengaruh lingkungan alami (tanaman) terhadap suhu bumi sebagai salah satu solusi mengurangi dampak pemanasan global.

Alat dan Bahan

1. 2 buah wadah plastik transparan
2. Tanaman hidup (ukuran kecil)
3. 2 buah termometer
4. *Stopwatch*
5. Lokasi yang terkena sinar matahari

Langkah Kerja Penyelidikan

1. Menyiapkan 2 wadah plastik transparan berukuran sama
2. Membiarkan wadah pertama dalam keadaan kosong
3. Mengisi wadah kedua dengan tanaman
4. Menutup kedua wadah
5. Memasang termometer ke dalam masing-masing wadah



Gambar 24. Percobaan Pengaruh Tanaman terhadap Suhu Bumi
Sumber: Kemdikbud (Widodo, 2017)

6. Meletakkan kedua wadah di tempat yang terkena sinar matahari
7. Mencatat suhu awal kedua wadah
8. Mengamati perubahan suhu yang terjadi selama 15 menit
9. Mencatat suhu akhir dari masing-masing wadah pada tabel pengamatan

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

Setelah melakukan penyelidikan melalui percobaan sederhana dan mengumpulkan data, peserta didik akan menyajikan hasil dalam bentuk tabel pengamatan untuk mengetahui pengaruh lingkungan alami terhadap suhu. Hasil pengamatan tersebut akan disajikan dalam bentuk tabel sebagai dasar untuk mendukung pemahaman mengenai peran lingkungan alami sebagai solusi dalam mengurangi dampak pemanasan global.

Tabel Pengamatan

Tabel Pengamatan 1. Pengaruh Tanaman terhadap Suhu

Wadah	Suhu Awal (°C)	Suhu Akhir (°C)	Kenaikan Suhu (°C)	Keterangan
Tanpa tanaman				
Dengan tanaman				

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Penyelesaian Masalah

Setelah melakukan seluruh rangkaian penyelidikan, renungkan kembali apa yang telah diamati dan dipelajari. Pahami bagaimana kehadiran tanaman dapat memengaruhi suhu lingkungan. Pertimbangkan bagaimana lingkungan alami, seperti vegetasi, berperan sebagai solusi alami dalam mitigasi pemanasan global serta pentingnya menjaga dan menanam tumbuhan untuk keberlanjutan hidup manusia di masa depan.

Analisis Data Pengamatan

1. Apa yang terjadi pada suhu di setiap wadah setelah 15 menit?

Jawab:

2. Perlakuan mana yang menghasilkan suhu akhir paling tinggi? Mengapa?

Jawab:

3. Apabila wadah dianalogikan sebagai bumi, bagaimana percobaan ini menunjukkan pengaruh lingkungan alami (tanaman) terhadap suhu bumi dan kaitannya dengan pemanasan global?

Jawab:

Berdasarkan pemahaman dari hasil analisis, rumuskan kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan, serta lakukan evaluasi terhadap berbagai upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga keseimbangan lingkungan dan mengurangi risiko yang mungkin timbul di masa depan.

Jawab: